

⑤日本分類  
80 F 0

⑬日本国特許庁

# 公開実用新案公報

⑪実開昭49-68127

庁内整理番号 7191-36

④公開 昭49(1974)・6.13

審査請求 有

## ⑤自動車における衝撃吸収装置

①実 願 昭47-111879

②出 願 昭47(1972)9月28日

⑦考 案 者 矢実茂

上福岡市富士見台13の26

⑧出 願 人 本田技研工業株式会社

東京都中央区八重洲5の5

⑨代 理 人 弁理士 落合健

## ⑥実用新案登録請求の範囲

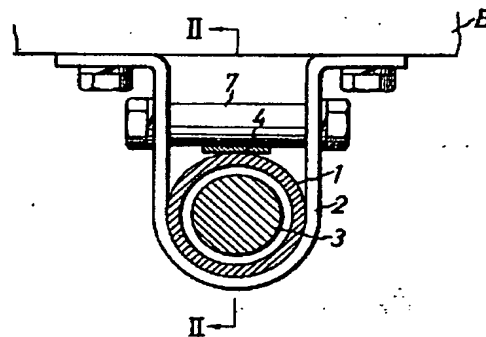
ハンドル軸3を挿通支持するハンドルコラム1  
の外側に、その長手方向に添接される衝撃吸収板

4の両端を固着し、この衝撃吸収板4の途中に形成される膨出部6を、ハンドルコラム1の支持ブラケット2に並設した数個の転動ローラー7、8及び9間に挟入してなる自動車における衝撃吸収装置。

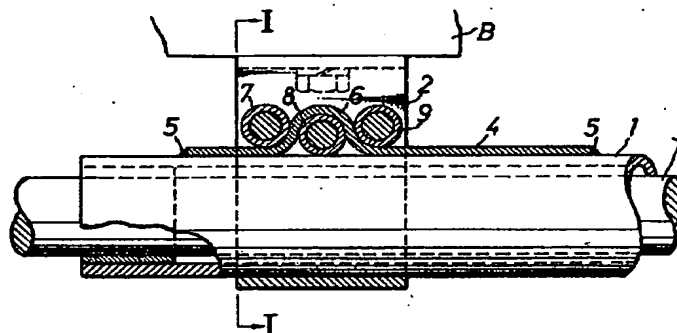
## 図面の簡単な説明

第1、2図は本考案装置の一実施例を示すもので、第1図は第2図I-I線断面図、第2図は第1図II-II線断面図である。1はハンドルコラム、2は支持ブラケット、3はハンドル軸、4は衝撃吸収板、6は膨出部、7、8は転動ローラーである。

第1図



第2図





(1,500円)

# 実用新案登録願 (B) 後記号なし

昭和 47年 9 月28 日

特許庁長官 三宅 幸夫 殿

1. 考 案 の 名 称 <sup>自動車</sup>自動車における<sup>衝撃吸収装置</sup>衝撃吸収装置

2. 考 案 者

住 所 <sup>埼玉県入間郡上福岡市富士見台13-26</sup>埼玉県入間郡上福岡市富士見台 1 3 - 2 6

氏 名 <sup>矢実茂</sup>矢 実 茂

3. 実用新案登録出願人

住 所 埼玉県和光市中央1丁目4番1号

名 称 (533) 株式会社本出技術研究所

代 表 者 河 島 喜 好

4. 代 理 人 〒104

住 所 東京都中央区銀座8丁目19番18号  
第10山京ビル

氏 名 (7187) 弁 理 士 落 合 健

電話 東京 543—5873

5. 添付書類の目録

(1) 明 細 書  
(2) 図 面  
(3) 委 任 状  
(4) 願 書 副 本

1 通  
1 通  
1 通  
1 通

照合

47 11137J

## 明 細 書

### 1. 考案の名称 自動車における衝撃吸収装置

### 2. 実用新案登録請求の範囲

ハンドル軸 3 を挿通支持するハンドルコラム 1 の外側に、その長手方向に添接される衝撃吸収板 4 の両端を固着し、この衝撃吸収板 4 の途中に形成される膨出部 6 を、ハンドルコラム 1 の支持ブラケット 2 に並設した数個の転動ローラー 7, 8 及び 9 間に挟入してなる自動車における衝撃吸収装置

### 3. 考案の詳細な説明


本考案は操向ハンドルにかゝる衝撃エネルギーを効果的に緩衝吸収できるようにした構造簡単な自動車における衝撃吸収装置に関するものである。

衝撃吸収装置を備えた操向ハンドル装置においては、衝突時等運転者に与える衝撃を最小限に止めるよう操向ハンドルにかゝる衝撃エネルギーを常に一定に吸収するとともに運転者が衝突後でも操

向操作を通常通りに行うことができるよう、衝撃力が操向機構に何らの支障をも及ぼさないようにすることが望ましい。

そこで本考案は上記目的を満足するとともに構造簡単で安価に提供できるようにした自動車における衝撃吸収装置を得ることを目的とするものである。

以下図面により本考案の実施例について説明すると、1は車体Bに固着される数個の支持ブラケット2を介して支持されるステアリングコラムで、このステアリングコラム1に、操向ハンドル（図示せず）を取り付けたハンドル軸3が挿通支持されており、このハンドル軸3はステアリングコラム1に対して回動自在で、かつ軸方向に一体的に移動し得る。ステアリングコラム1の外周適所には、その長手方向に沿つて添接される衝撃吸収板4の両端が溶着5、5されている。衝撃吸収板4



の途中には外方に突出する円弧状の膨出部 6 が形成されており、この膨出部 6 は、前記支持ブラケット 2 に並んで転動自在に軸支される数個の転動ローラー 7、8 及び 9 間に挟入されている。

いま自動車が衝突事故等に遭遇して、ハンドル軸 3 端部の操向ハンドルに大きな衝撃力が加わると、この衝撃力によつてハンドルコラム 1 が軸方向に移動し、これに固着される衝撃吸収板 4 も同方向に移動するが、その際衝撃吸収板 4 はその膨出部 6 が数個の転動ローラー 7、8 及び 9 間に挟入されているので、これらによつて衝撃吸収板 4 は、その移動に伴い長手方向に沿つて波状にしどき加圧され、そのしどき加工中ハンドルにかゝる衝撃力をほぼ一定に緩衝吸収することができるものである。

以上のように本考案によれば、ハンドルコラム 1 に両端を固着した衝撃吸収板 4 の途中を膨出し、

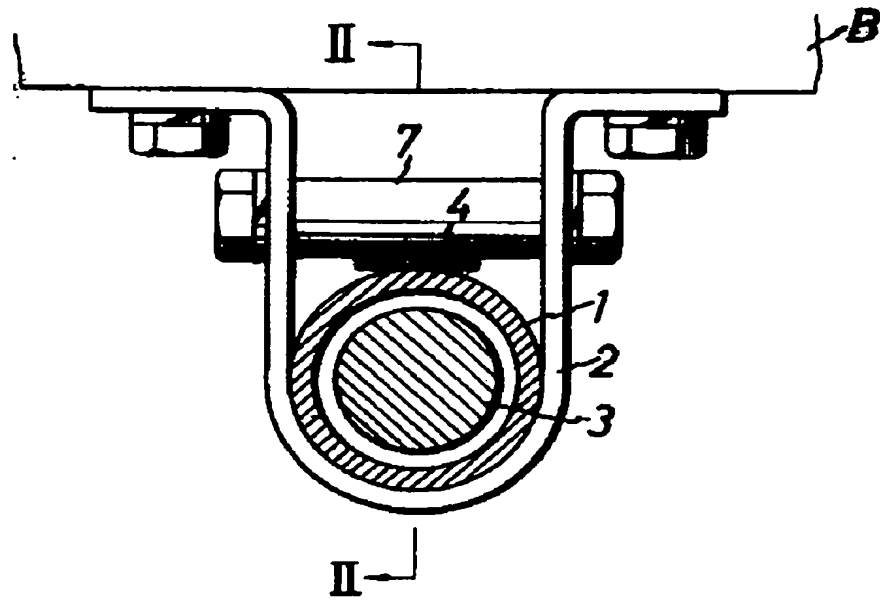
これをステアリングコラム 1 の支持ブラケット 2 に軸支した数個の転動ローラー 7, 8 及び 9 間に挟入するだけのきわめて簡単な構造によつて、操向ハンドルにかゝる衝撃エネルギーをほぼ一定に緩衝吸収することができるので、運転者に与える衝撃を最少限に止めることができ、しかも通常のハンドルによる操向操作には何らの支障も及ぼすことなく、操向機構の故障による二次的事故を生起することもないものである。

#### 4. 図面の簡単な説明

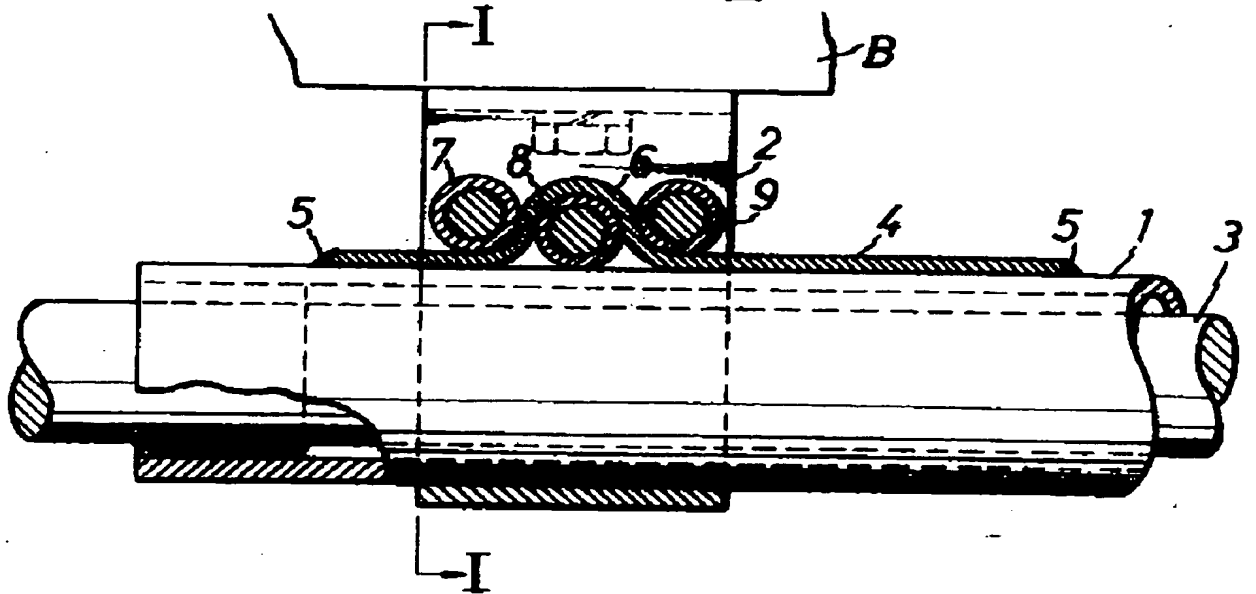
第 1, 2 図は本考案装置の一実施例を示すもので、第 1 図は第 2 図 I - I 線断面図、第 2 図は第 1 図 II - II 線断面図である。

1 はハンドルコラム、2 は支持ブラケット、3 はハンドル軸、4 は衝撃吸収板、6 は膨出部、7, 8, は転動ローラーである。

第 1 圖



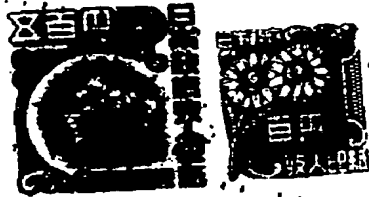
第 2 圖



58 127

代理人 井理士 落合

館



本件の名義変更は差支えないかお伺する

昭和48年10月5日

課長

主査

(600円) 実用新案登録出願人名義変更届

昭和48年8月21日

特許庁長官 齋藤英雄 殿

1. 事件の表示 実願昭 47-111879.

2. 考案の名称 自動車における衝撃吸収装置

3. 承 継 人

住 所 東京都中央区八重州5丁目5番地

名 称 (532) 本田技研工業株式会社

代表者 本 田 宗 一 郎

4. 代 理 人 〒104

住 所 東京都中央区銀座8丁目19番18号  
第10山京ビル

氏 名 (7187) 弁理士 落 合

健

電話東京543-5873

5. 添付書類の目録

(1) 譲渡証書

1 通

(2) 委任状

1 通





**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**